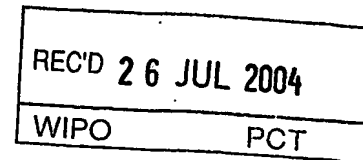




KONGERIKET NORGE  
The Kingdom of Norway



Bekreftelse på patentsøknad nr  
*Certification of patent application no*

▽  
**20033053**

▷ Det bekreftes herved at vedheftede dokument er nøyaktig utskrift/kopi av ovennevnte søknad, som opprinnelig inngitt 2003.07.03

▷ It is hereby certified that the annexed document is a true copy of the above-mentioned application, as originally filed on 2003.07.03

2004.07.13

**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

*Line Reum*

Line Reum  
Saksbehandler



ld  
PATENTSTYRET

03-07-03\*20033053

o: 155394 - CL/amkh

3. juli 2003

Søker:

**Stokke Gruppen AS**

Håhjem

6260 SKODJE

Oppfinnere:

**Bjørn Refsum**

Fjellgata 73

6007 Ålesund

Tittel:

Anordning for høyderegulering av et barnesete samt

fotstøtte som kan forskyves teleskopisk i forhold til setet

Foreliggende oppfinnelse vedrører et sete, og spesielt et barnesete, som kan høydejusteres i forhold til en stamme den er festet til og som har en teleskopisk lengderegulerbar fotstøtte.

- 5 Fra tidligere teknikk er det kjent en barnevogn med høyderegulerbart sete beskrevet i norsk patentsøknad 2001 5159, der setet kan festes på forskjellige nivåer på en sentral stamme. En slik høyderegulering kan gjøres ved kjente metoder som kleminnretniger eller snepplåser som
- 10 klemmer om hovedstammen eller et hull/tapp system. Ulempen med disse systemene er at de er tungvinte og tidkrevende å utføre.

- Fra vanlige barnevogner er det kjent fotstøtter som kan justeres i vinkel i forhold til om barnet sitter oppreist
- 15 eller ligger og mellomposisjoner. Slike fotstøtter er dreibare om et punkt i enden av sitteflaten til setet. Ulempen med disse løsningene er at lengden på fotstøtten er tilpasset for de største barna vognen er beregnet til. Således er fotstøtten i veien når et lite barn eller baby
- 20 bruker vognen, ettersom kun en liten del av fotstøtten benyttes.

- Fra barneseter til sykler er det videre kjent justerbare fotklosser som kan festes i forskjellige høyder i forlengelsene av setet som strekker seg ned på hver side av
- 25 sykkelen, ofte for å beskytte barnet mot eikene i sykkelhjulet. Setet er av en størrelse som skal kunne passe opp til en viss alder av barnet. Når fotklossene eller fotstøttene benyttes i øverste posisjon for et lite barn er store deler av setets nederste del ikke i bruk og tar plass
- 30 når setet skal demonteres og for eksempel lagres. Fotklossene er ofte utstyrt med koblingsstykker som passer inn i motagende koblingsorganer i forskjellige høyder på selve setet. Hver fotkloss må som regel justeres hver for seg og ofte må brukeren sette fra seg sykkelen og bruke
- 35 begge hender.

Det er derfor behov for en fotstøtte som enkelt kan justeres i lengde uten å oppta unødvendig plass og som eventuelt kan fjernes og settes på ved behov, helst ved et etthåndsgrep. Videre er det et behov for enkelt og raskt å  
5 kunne høyderegulere setet på vognen under bruk og ikke bare ettersom barnet vokser.

### **Formålet med foreliggende oppfinnelse**

Formålet med foreliggende oppfinnelse er å oppnå et sete til barn for bruk i for eksempel en trille som enkelt kan  
10 høydereguleres og som har en fotstøtte som kan reguleres for å tilpasses barnet som bruker setet og som ikke tar opp unødig plass.

### **Beskrivelse av oppfinnelsen**

De ovennevnte formål oppnås ved et en låseanordning og et  
15 sete som beskrevet i de vedlagte krav.

Foreliggende oppfinnelse vedrører således en låseanordning og et sete med teleskopisk fotstøtte for anvendelse i en trille slik som vist på figur 1.

Låseanordning 1 som vist i figur 1 er tilpasset stammen 2  
20 som setet 3 skal festes til. Låseanordningen kan være en integrert del av setet 3, eller en separat del som setet 3 eller andre moduler kan kobles til.

Låseanordningen 1 er i denne utførelsen utformet som en kappe 4 rundt stammens form som vist i figur 3 og kan gli  
25 opp og ned langs stammen 2. Hylsen 4 kan omringe stammen 2 fullstendig, eller ha en åpen side og eventuelt skinner som griper inn i spor i lengderetningen av stammen 2.

Tverrsnittsprofilen av låseanordningen 1 kan med fordel være omtrent den samme som stammen 2 for å unngå at smuss  
30 eller partikler setter seg fast mellom de to elementene.

Låseanordningen 1 er videre utstyrt med et friksjonselement 5 og en hendel 6 som dreies eksentrisk og benyttes for å spenne friksjonselementet 5 mot stammen 2 for å skape tilstrekkelig friksjon mellom låseanordningen 1 og stammen 2. Således kan for eksempel et sete 3 festet til låseanordningen 1 beholde sin posisjon på stammen selv med lasten av et barn. For å låse hendelen 6 og gi motstand mot utilsiktet åpning er låseanordningen 1 i denne utførelsen utstyrt med en fjær 8 mellom hendelen 6 og friksjonselementet 5.

For ytterligere sikkerhet er det også en fordel om stammen 2 er utstyrt med et friksjonsmønster 7, slik som riller eller hakk, for å øke friksjonen mot friksjonselement 5, som kan være laget av et fjærende materiale som tilpasser seg friksjonsmønsteret. Eventuelt kan friksjonselementet 5 være av et hardt materiale slik som plast og ha et motsvarende mønster av friksjonsmønsteret 7 på stammen 2 slik at låseanordningen 1 tåler høye belastninger når det er spent fast med hendel 6.

Låseanordningen 1 kan være en integrert del av setet 1 eller en annen modul som kan festet på stammen 2 av for eksempel en trillevogn eller for eksempel en stamme til en stol. Eventuelt kan låseanordningen 1 ha feste- eller koblingsmuligheter som gjør det mulig å feste moduler til denne, slik som et barnesete eller en bagasjeholder eller en brakett for slike.

Ettersom setet 3 kan justeres i forskjellige høydeposisjoner er det en fordel om setet 3 har en teleskopisk fotstøtte 20 som vist i figur 4. Ved å kunne oppta lengden av fotstøtten 20 i setet kan setet 3 for eksempel plasseres helt ned mot bakken for et lite barn slik at det selv kan gå inn og ut av trillen eller stolen setet 3 er festet til. Eventuelt kan fotstøtten 20 benyttes som et stigbrett for å komme opp i setet 3. I figur 4 og 5 er setet 3 vist med en fotstøtte 20 som omfatter to skinner

21 forbundet med en felles fotplate som taes opp i føringer  
22 som er integrert i setet 3. Føringene har låser 23 som  
for eksempel ved friksjon eller hull-og-pinne system låser  
fotstøtten 20 i rett lende i forhold til barnets lengde. I  
5 en fordelaktig utførelse er låsene 23 fjærbelastede  
friksjonslåser som lar fotstøtten 20 justeres oppover kun  
ved å skyve men allikevel hindrer fotstøtten i å skli ut.

Låsene 23 kan betjenes ved hendler 24 som løser ut  
fotstøtten 20 som også kan fjernes fra setet. Dette kan  
10 være fordelaktig dersom setet brukes til babyer som ikke  
trenger fotstøtten og vekten av setet reduseres derved og  
tar enda mindre plass. Ved anvendelse av setet 3 på en  
trille som vist i figur 1 og beskrevet i norsk patentsøknad  
2001 5159, vil det være mulig å ta av fotstøtten 3 for å  
15 kunne snu setet slik at det er rettet enten med eller mot  
kjøreretningen. Ved å utstyre fotstøtten 20 med en åpning  
mellom skinnene 21 kan fotstøtten 20 tres inn på setet 3 når  
dette er montert mot kjøreretningen slik at skinnene 21 går  
på hver sin side av stammen 2. Ved den ovennevnte  
20 fordelaktige utformingen av låsene 23 kan fotstøtten 20  
settes på ved kun å benytte en hånd til å skyve fotstøtten  
20 på plass.



**P a t e n t k r a v**

1. Anordning (1) for høyderegulering av en modul, slik som et barnesete (3) på en stamme (2) i en trille eller stol,

5 k a r a k t e r i s e r t v e d at låseanordningen (1) består av en bevegelig hylse (4) som helt eller delvis omringer stammen (2), med et friksjonselement (5) og en hendel (6) som dreies eksentrisk for å spenne friksjonselementet (5) mot stammen (2) og skaper friksjon  
10 mellom låseanordningen (1) og stammen (2).

2. Anordningen (1) ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at en fjær (8) er anordnet mellom hendelen (6) og friksjonselementet (5).

3. Anordningen (1) ifølge krav 1-2, 15 k a r a k t e r i s e r t v e d at stammen 2 er utstyrt med et friksjonsmønster (7), slik som riller eller hakk, for å øke friksjonen mot friksjonselementet (5).

4. Anordningen (1) ifølge krav 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at friksjonselementet  
20 (5) har et mønster motsvarende friksjonsmønsteret (7) på stammen (2).

5. Låseanordningen (1) ifølge krav 1-4, k a r a k t e r i s e r t v e d at det er en integrert del av et sete (3) eller en brakket dertil.

25 6. Fotstøtte (20) for et barnesete (3), k a r a k t e r i s e r t v e d at det omfatter av to skinner (21), eventuelt forbundet med en fotplate, som taes opp i føringer (22) integrert i setet, slik at fotstøtten (20) kan forskyves teleskopisk i forhold til setet (3).

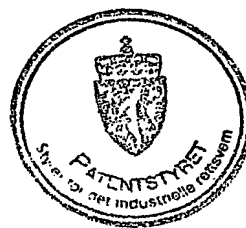
30 7. Fotstøtte (20) ifølge krav 6, k a r a k t e r i s e r t v e d at (3) føringene (22)

har låser (23), for eksempel friksjon eller hull-og-pinne system, som kan låse skinnene (21) i forskjellige posisjoner.

8. Teleskopisk fotstøtte (20) ifølge krav 6-7,  
5 k a r a k t e r i s e r t v e d a t låsene (23) er fjærbelastede friksjonslåser som lar fotstøtten (20) justeres oppover kun ved å skyve denne men hindrer utglidning.

9. Teleskopisk fotstøtte (20) ifølge krav 6-8,  
10 k a r a k t e r i s e r t v e d a t låsene (23) betjenes ved hendler (24) som løser ut fotstøtten 20.

10. Teleskopisk fotstøtte (20) ifølge krav 6-9,  
k a r a k t e r i s e r t v e d a t det er en åpning mellom skinnene (21) slik at de kan passere på hver sin  
15 side av en stamme (2).

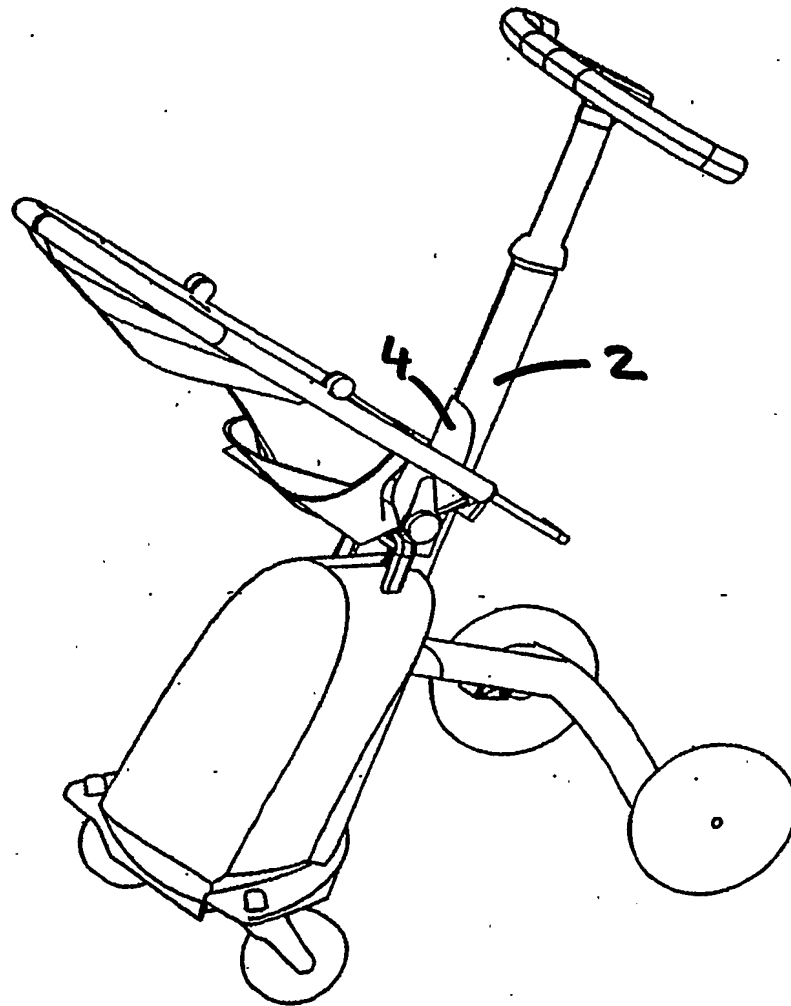




## S a m m e n d r a g

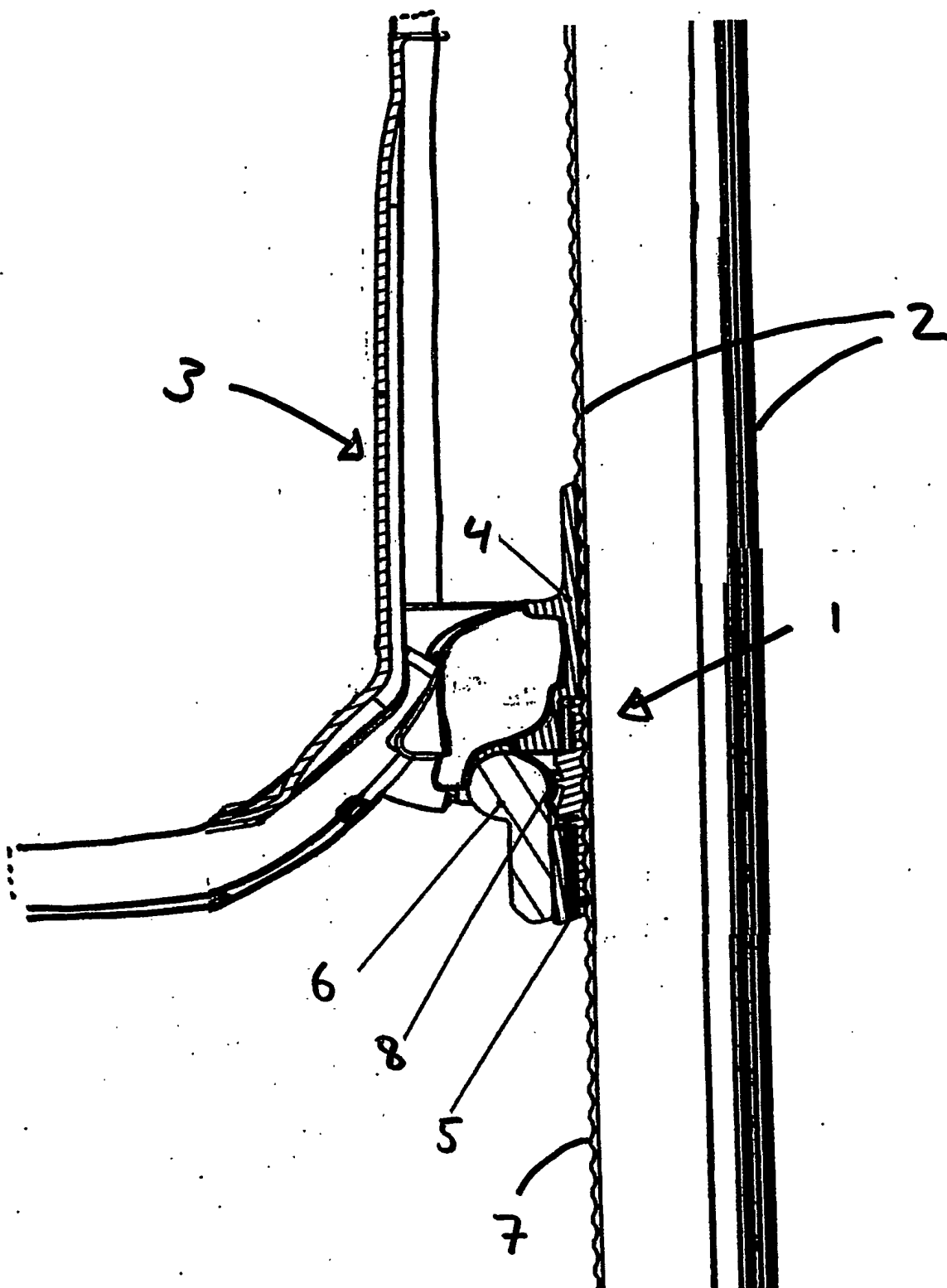
Anordningen (1) for høyderregulering av en modul, slik som et barnesete (3) på en stamme (2) i en trille eller stol, særpreget ved at låseanordningen (1) består av en bevegelig hylse (4) som helt eller delvis omringer stammen (2), med et friksjonselement (5) og en hendel (6) som dreies eksentrisk for å spenne friksjonselementet (5) mot stammen (2) og skaper friksjon mellom låseanordningen (1) og stammen (2). Barnesetet (3) kan omfatte en fotstøtte (20) særpreget ved at av to skinner (21) som taes opp i føringer (22) integrert i setet slik at fotstøtten (20) kan forskyves teleskopisk i forhold til setet (3).





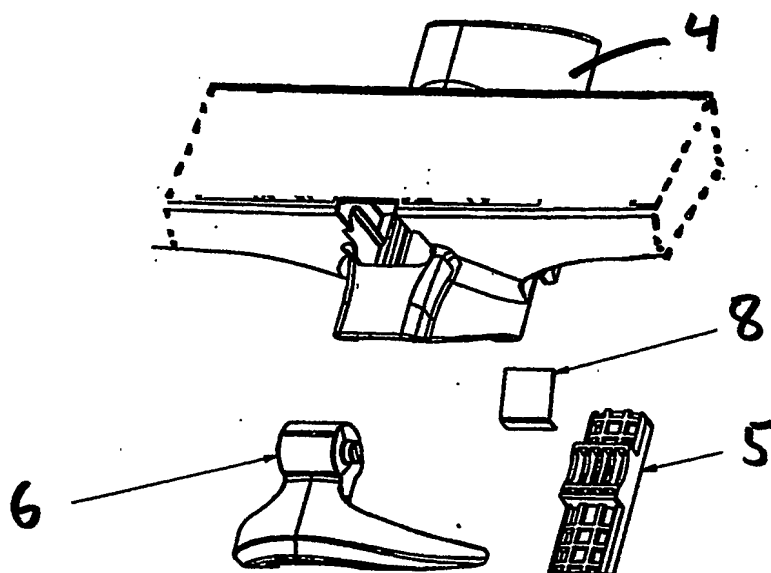
Figur 1





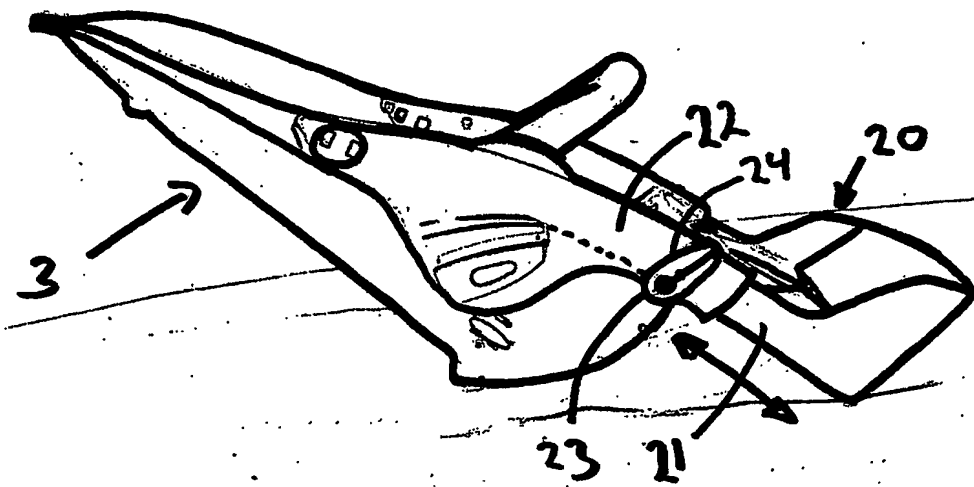
Figur 2



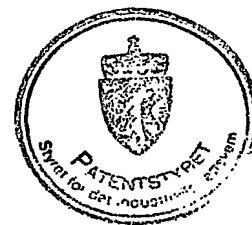


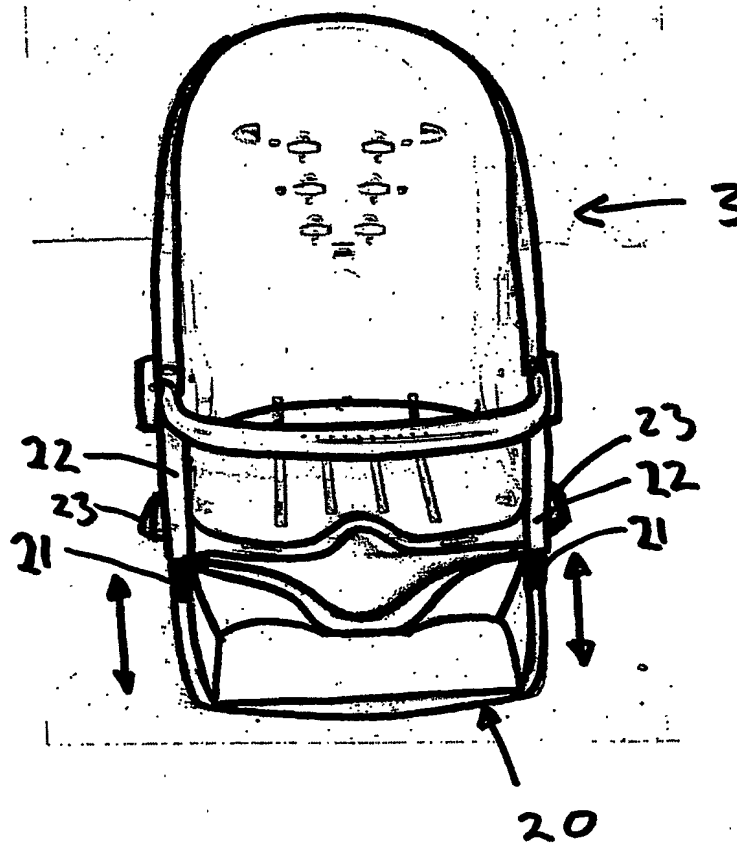
**Figur 3**





Figur 4





Figur 5

